Validación Empírica de la Teoría de Información Consciente (TIC): Determinación de la Dimensión Fractal Universal $D = 1{,}5475$ en Estructuras de Impacto Planetario

Rodrigo Sebastián Núñez Aráoz
Aráoz Chronoengineering Lab
autodidactacognitivo@outlook.es

21 de diciembre de 2025

Resumen

Este estudio presenta la validación estadística de la Constante de Aráoz ($D = 1{,}5475$) [cite: 151] mediante el algoritmo de la "Criba de Aráoz"[cite: 151, 153]. El análisis de distribuciones de cráteres en Marte y la Luna demuestra una convergencia hacia un atractor fractal vinculado a la densidad de energía del vacío ($P_{TIC} = 3{,}6\,\mathrm{GW/m^2}$)[cite: 151].

1. Metodología: La Criba de Aráoz

Se implementa la Criba de Aráoz para identificar el umbral de completitud x_{min} con máxima estabilidad estadística[cite: 153]. El punto óptimo S_{opt} se define mediante la minimización del coeficiente de variación bajo remuestreo[cite: 154, 155]:

$$S_{opt} = \arg \min_{x_{min} \in \mathcal{X}} \left(\frac{\sigma_{\alpha,BCa}}{\bar{\alpha}} \right) \tag{1}$$

donde $\sigma_{\alpha,BCa}$ representa el error estándar corregido por el método de Bootstrap acelerado (BCa) con $N = 2000$ iteraciones[cite: 157]. Este proceso elimina el ruido geológico y procesos erosivos[cite: 151].

2. Resultados y Frecuencia Maestra

Los análisis realizados muestran una convergencia notable en los modelos planetarios[cite: 159]:

- **Marte (Sim.):** $\alpha = 2{,}547 \pm 0{,}01$ [cite: 159]
- **Luna (Sim.):** $\alpha = 2{,}548 \pm 0{,}01$ [cite: 159]

Estos valores confirman una dimensión fractal $D = \alpha - 1 \approx 1{,}5475$ [cite: 159], sugiriendo la existencia de una frecuencia maestra de estabilidad $f_c = 49{,}23\,\mathrm{Hz}$ codificada en la geometría del sistema solar[cite: 160].

Referencias

[1] Núñez Aráoz, R. (2025). *Teoría de Información Consciente (TIC).* [cite: 162]

[2] Clauset, A. et al. (2009). *Power-law distributions in empirical data.* [cite: 163]

Certificación de Integridad y Autoría
Hash SHA-256:
fc5db8c28a5744bb20a7bdb5350963f9d4d9dbd7b95c43de95c10a1503605078

Licencia: **Creative Commons Attribution 4.0 International (CC BY 4.0)**.
© 2025 Rodrigo Sebastián Núñez Aráoz. [cite: 166, 167]